

Siemens Mobility und Kooperationspartner ViP präsentieren Forschungsprojekt „Autonome Straßenbahn im Depot“

- **Erfolgreiche Demonstration eines vollautomatisierten Straßenbahndepots mit autonom fahrender Tram**
- **Marktreife für 2026 vorgesehen**
- **Gefördert durch den mFUND des BMVI**

Siemens Mobility und ViP Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH haben heute im Rahmen eines Pressetermins die erfolgreiche Erprobung des mFUND-Forschungsprojekts AStriD („Autonome Straßenbahn im Depot“) demonstriert. Ein Konsortium bestehend aus Siemens Mobility, ViP Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH, dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT), dem Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität (IKEM) und der Codewerk GmbH startete die gemeinsame Forschung an einem vollautomatisierten Straßenbahndepot im Oktober 2019. Die Marktreife der Technologie ist für 2026 geplant.

„AStriD ist ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zur autonom fahrenden Straßenbahn. Zusammen mit unseren Partnern nutzen wir wertvolle Synergien, um den Betriebshof zu digitalisieren und zeitintensive Rangierprozesse zu reduzieren. Mit der Depotautomatisierung können wir unsere Kunden noch besser dabei unterstützen, eine nachhaltige Wertsteigerung über den gesamten Lebenszyklus sicherzustellen und Verfügbarkeiten zu garantieren“, sagt Albrecht Neumann, CEO Rolling Stock von Siemens Mobility.

Die Umsetzung des Forschungs- und Entwicklungsprojekts erfolgt auf dem Betriebshof des Verkehrsbetriebs Potsdam.

„Autonomes Fahren auf der Strecke und in den Depots entlastet unser Fahrpersonal und erhöht die Sicherheit unserer Fahrgäste und der übrigen Verkehrsteilnehmer“, sagt Uwe Loeschmann, Geschäftsführer der ViP Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH. „Das autonome Fahren in unserem Depot mit dem System AStriD eröffnet die Möglichkeit zu automatisierten Reinigungs-, Versorgungs- und Abstellvorgängen mit zentraler Steuerung und Erhöhung der Betriebssicherheit.“

Oberbürgermeister Mike Schubert: „Das ist ein wichtiges, zukunftsweisendes Projekt. Die Teilnahme der Landeshauptstadt mit ihrem Verkehrsbetrieb zeigt die Innovationsfreudigkeit in Potsdam. Wenn diese neue Technik in den kommenden Jahren praxistauglich umsetzbar ist, könnte dies die Verkehrsunternehmen auf dem Weg zur Modernisierung des öffentlichen Nahverkehrs unterstützen. Daher freuen wir uns, als Projektpartner die Firma Siemens bei der Entwicklung, die wir als eine Art Pionierarbeit begreifen, weiterhin begleiten zu können.“

Im Rahmen der InnoTrans 2018 präsentierte Siemens Mobility gemeinsam mit dem Verkehrsbetrieb Potsdam bereits einen Erprobungsträger im realen Straßenverkehr auf einem Teilstück des Potsdamer Tramnetzes. Ziel des darauf aufbauenden Forschungsprojekts ist die Entwicklung eines digitalen Betriebshofes auf Basis einer autonom fahrenden Tram. Die technische Machbarkeit wird mit autonomen Servicefahrten, beispielsweise durch eine Waschanlage zu einem Abstellgleis, demonstriert. Als eine erste Stufe des autonomen Fahrens wird somit die Depotautomatisierung kommerziell nutzbar gemacht. Bei der Entwicklung wird von Anfang an berücksichtigt, welche rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Genehmigung und den Betrieb einer autonom fahrenden Straßenbahn zu beachten sind. Das auf drei Jahre ausgelegte Projekt wird vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) im Rahmen der Förderrichtlinie Modernitätsfonds („mFUND“) gefördert.

Die Partner haben das Projekt in verschiedene Arbeitspakete unterteilt. **Siemens Mobility** realisiert die autonom fahrende Tram im Depot, stellt das Yard-Management-System (YMS) bereit, über welches u.a. das Fahrzeug seine Fahraufträge erhält, und entwickelt gemeinsam mit dem Projektpartner KIT die digitale Karte, auf Basis derer sich das Fahrzeug auf dem Betriebshof lokalisiert.

Der **ViP Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH** stellt das Fahrzeug und die Depot-Infrastruktur zur Verfügung, sie ermöglicht den Zugang zu den benötigten Daten, Systemen und Anlagen und bewertet die Ergebnisse aus Sicht eines Depotbetreibers.

Das **Institut für Technik der Informationsverarbeitung (ITIV) des KIT** bringt die Expertise zur Spezifikation und Digitalisierung der Betriebshöfe, der Automatisierung von Prozessen und der Identifikation der dafür benötigten Daten ein und unterstützt mit seiner Expertise die Entwicklung der digitalen Karte.

Das **IKEM** analysiert und bewertet die rechtlichen und ökonomischen Fragestellungen im Rahmen des Projekts.

Codewerk ist auf industrielle Systeme spezialisiert und entwickelt unter anderem Software für die Datenkommunikation auf Schienenfahrzeugen. Codewerk unterstützt im Projekt die Kommunikation zwischen Fahrzeug-/ und Landseite und ist für die Integration von Teilen der Depotinfrastruktur verantwortlich.

Über den mFUND des BMVI:

Im Rahmen der Innovationsinitiative mFUND fördert das BMVI seit 2016 datenbasierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte für die digitale und vernetzte Mobilität 4.0. Die Projektförderung wird ergänzt durch eine aktive fachliche Vernetzung zwischen Akteuren aus Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Forschung und durch die Bereitstellung von offenen Daten auf dem Portal mCLOUD. Weitere Informationen finden Sie unter www.mfund.de.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Diese Presseinformation sowie weiteres Material finden Sie unter www.siemens.com/presse/autonometram

Ansprechpartner für Journalisten

Silke Thomson-Pottebohm

Tel.: +49 174 306 3307; E-Mail: silke.thomson-pottebohm@siemens.com

Folgen Sie uns auf Twitter: www.twitter.com/SiemensMobility

Weitere Informationen zur Siemens Mobility GmbH finden Sie unter

www.siemens.de/mobility

Siemens Mobility ist ein eigenständig geführtes Unternehmen der Siemens AG. Siemens Mobility ist seit über 160 Jahren ein führender Anbieter im Bereich Transportlösungen und entwickelt sein Portfolio durch Innovationen ständig weiter. Zum Kerngeschäft gehören Schienenfahrzeuge, Bahnautomatisierungs- und Elektrifizierungslösungen, schlüsselfertige Bahnsysteme, intelligente Straßenverkehrstechnik sowie die dazugehörigen Serviceleistungen. Mit der Digitalisierung ermöglicht Siemens Mobility Mobilitätsbetreibern auf der ganzen Welt, ihre Infrastruktur intelligent zu machen, eine nachhaltige Wertsteigerung über den gesamten Lebenszyklus sicherzustellen, den Fahrgastkomfort zu verbessern sowie Verfügbarkeit zu garantieren. Im Geschäftsjahr 2020, das am 30. September 2020 endete, hat Siemens Mobility einen Umsatz von 9,1 Milliarden Euro ausgewiesen und rund 38.500 Mitarbeiter weltweit beschäftigt. Weitere Informationen finden Sie unter: www.siemens.de/mobility.